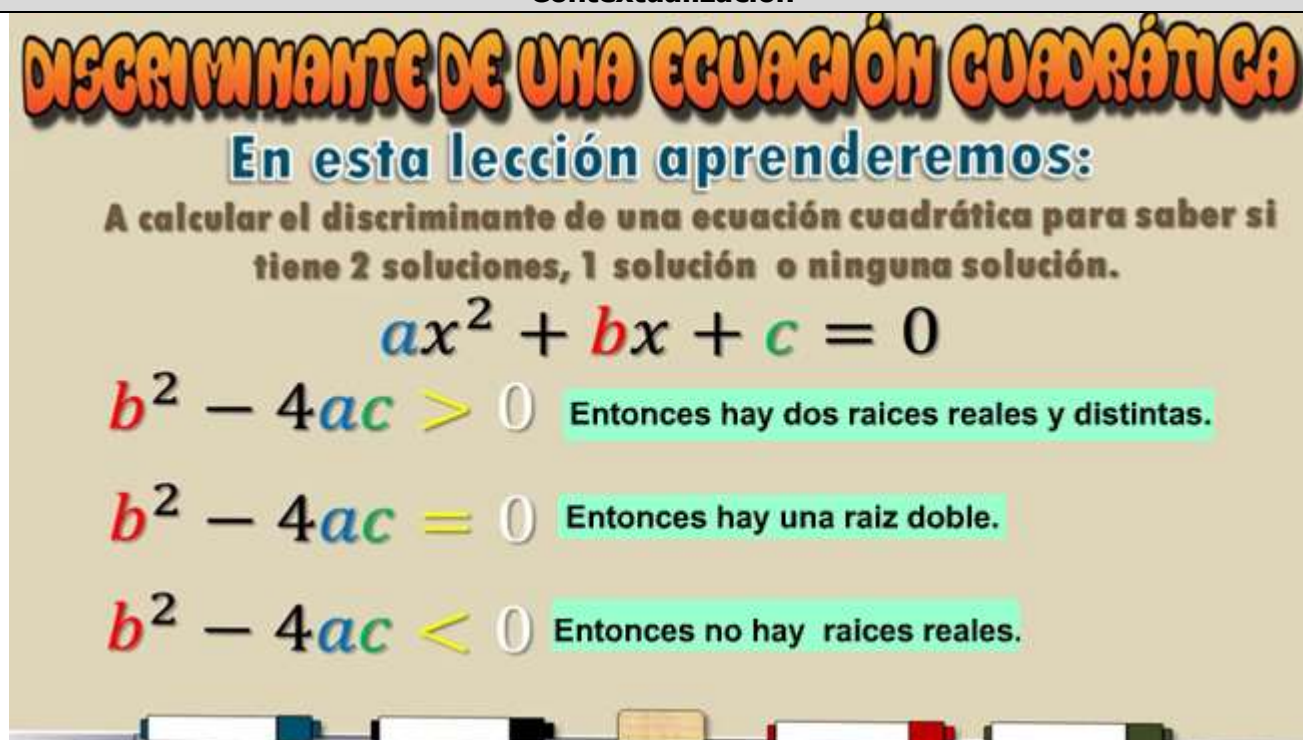


	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	Ligia Andrea Naranjo Alexandra Martínez	GRADO	NOVENO A-B
ASIGNATURA	MATEMÁTICAS- GEOMETRÍA		
Correo electrónico de contacto	Matemáticas: Ligia.naranjo@sabiocaldas.edu.co Geometría estadística: Alexandra.martinez@sabiocaldas.edu.co		
Fecha de envío	27 de Julio 2020	Fecha de entrega	31 de Julio 2020
Tiempo de ejecución de la actividad	4 horas		
TEMA	Discriminante de la ecuación cuadrática- Razón y proporción entre dos segmentos		

Contextualización



DISCRIMINANTE DE UNA ECUACIÓN CUADRÁTICA

En esta lección aprenderemos:

A calcular el discriminante de una ecuación cuadrática para saber si tiene 2 soluciones, 1 solución o ninguna solución.

$$ax^2 + bx + c = 0$$

$b^2 - 4ac > 0$ Entonces hay dos raíces reales y distintas.

$b^2 - 4ac = 0$ Entonces hay una raíz doble.

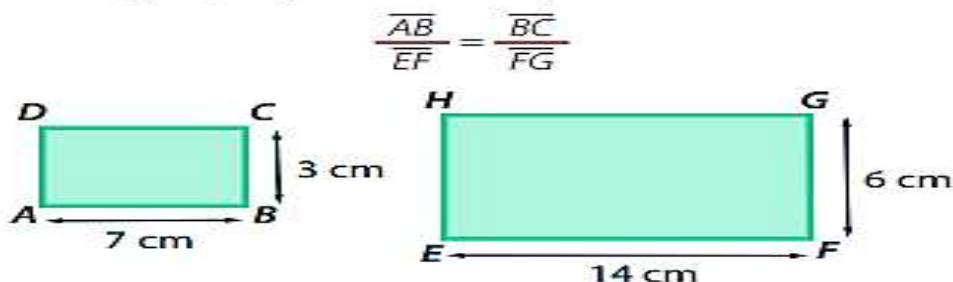
$b^2 - 4ac < 0$ Entonces no hay raíces reales.

Tomado de:

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DEt65pbrHA0w&psig=AOvVaw2M_xXrIM4IkzviTiy6plhN&ust=1595009981672000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKewiHoZ6ssdLqAhXb3FkKHYPNDiMQr4kDegUIARC2AQ

GEOMETRIA

Al comparar las medidas de los segmentos correspondientes en los siguientes rectángulos, se puede ver lo siguiente:



Es decir, al tener en cuenta las medidas se puede comprobar que:

$$\frac{7}{14} = \frac{3}{6}$$

$$7 \cdot 6 = 14 \cdot 3$$

$$42 = 42$$

Tomado de:

http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/mat_9_b1_p6_est.pdf

Descripción de la actividad sugerida

Para desarrollar la actividad el estudiante debe ingresar a las clases virtuales por medio del enlace del tablón en classroom. Los estudiantes que no tienen la posibilidad de ingresar a las clases deben resolver las actividades propuestas y enviar evidencia al profesor correspondiente.
Tomado del libro vamos a aprender matemática 9°

Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

Como apoyo para la solución de la parte algebraica.
<https://www.youtube.com/watch?v=V25yjfcC5P0> discriminante

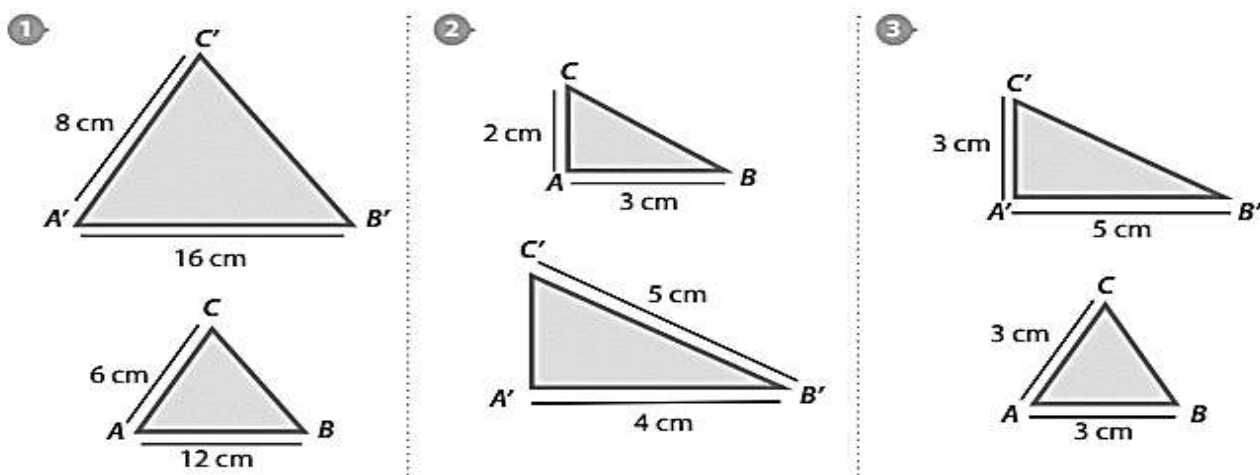
MATEMÁTICAS

1 Determina el tipo de raíces que tiene cada ecuación estudiando su discriminante.

- $x^2 + 3x - 10 = 0$
- $x^2 - 3x - 4 = 0$
- $-x^2 - 4x - 2 = 0$
- $-2x^2 - x = -6$
- $8x^2 - 5x = 0$
- $(x - 3)^2 - 4 = 0$
- $-0,5x^2 + 2x + 1,5 = 0$
- $1,5x^2 + 2x = 0$
- $x - 2x^2 = 8$
- $(x + 1)(x - 5) = 16$

GEOMETRÍA

1. Compare las medidas de los segmentos correspondientes en cada pareja de triángulos y compruebe si los segmentos comparados son proporcionales.



Tomado de

http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/mat_9_b1_p6_est.pdf

Criterios de Evaluación

- ✓ Interpreta el discriminante como una forma de calcular la cantidad de cortes que presente con el eje x.
- ✓ Reconoce e indica cual es la razón o la proporción entre dos segmentos dados.
- ✓ Contextualización.
- ✓ Entrega las evidencias de su trabajo puntual y con buena presentación las actividades planteadas.
- ✓ Demuestra disposición y buena actitud en las clases virtuales, participando y generando un ambiente

propicio para su aprendizaje.